



Manuelles & halbautomatisches Röntgeninspektionssystem
Transmission mit optionaler Schrägansicht

Das MatriX **XT-3** ist ein hochauflösendes, manuelles Röntgeninspektionssystem, das sich durch eine besonders schnelle und intuitive Bedienung auszeichnet. Die Technologie eignet sich vor allem für die hochwertige Inspektion und Fehleranalyse elektronischer Komponenten in der kleinvolumigen SMT Fertigung inklusive Protokollierung. Hauptanwendungsgebiet ist die Inspektion komplexer SMT Lötstellen (z.B. BGA, QFN) oder Halbleiter. Das „Easy to learn“ und „Easy to use“ Konzept stellt eine einfache Bedienung durch Produktionspersonal, Techniker und Ingenieure gleichermaßen sicher und passt durch eine Standard-Tür. Das **XT-3** bietet eine einzigartige Bildqualität und in Kombination mit der MatriX Software MIPS ein optimales Konzept für die Analyse und automatische Inspektion von BGAs, QFNs und Pin-In-Paste oder Through-Hole Barrel-Fill Detektion.

MIPS_Analyzer ist ein Software Paket für die manuelle & halbautomatische Inspektion. Es verfügt über einen Lernmodus mit programmierbaren Inspektionspositionen. Die Bildaufnahme ist via Akquisitionstypen & Bildfilter Toolbar voll programmierbar & stellt eine wiederholbare Qualität der Aufnahmen & Messungen sicher.

Eine erweiterte **Algorithmenbibliothek** für Lötstellen- und Materialanalyse ist im Standard Paket enthalten - individuelle Algorithmen sind auf Anfrage erhältlich.

MERKMALE

System Merkmale

- Transmissionsröntgen & optionale Schrägansicht
- Mikrofokus Röntgenröhre (geschlossen), 90 kV
Optional: 130 kV
- 5 micron Röntgen-Brennfleck
- 3-Achsen Schrittmotortreiber
Optional:
Bewegungseinheit für Drehen & Kippen
- Einfacher und flexibler Betrieb via Space-Mouse Navigator und Touchpad
- Programmierbares Field of View
- High-Resolution-Setup bis >40 LP/mm (mit >900x Vergrößerung)

Xmips MatriX Inspection & Process Software

Hardware

- PC Station in Mutliprozessor-Bauweise
- Windows 7 Plattform
- 24" High Resolution Monitor

Inspektions-Plattform

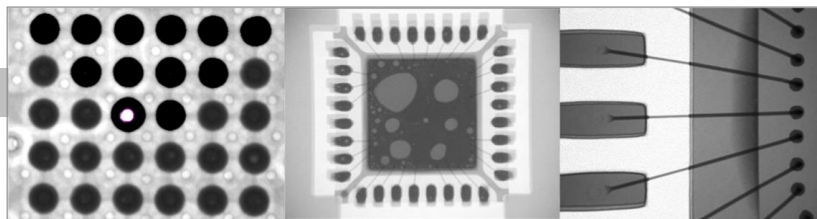
- XT Series MIPS Imaging Software
- MIPS_Analyzer Software



Intuitives Touchpad und Space-Mouse Navigation

Manuelles & Halbautomatisches Röntgeninspektionssystem
Transmission mit optionaler Schrägansicht

APPLIKATIONEN



Hochwertige Röntgenanalyse

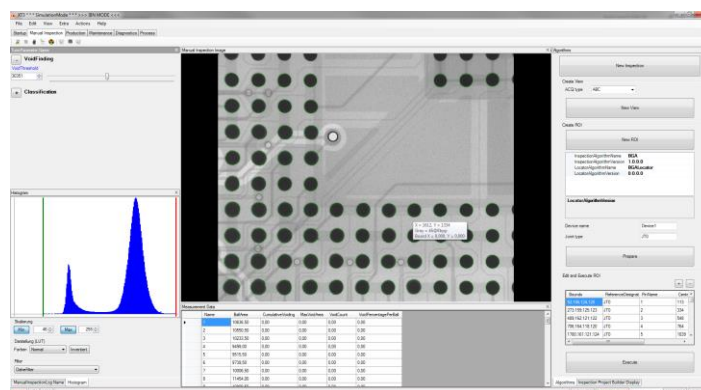
Mit variabler geometrischer Vergrößerung und einer bis 5 micron höchauflösenden Bildqualität ist das XT-3 für die anspruchsvolle Inspektion in der Elektronikfertigung, vor allem für Komponenten und Lötstellen in der PCB, Hybrid oder Chip-Level Montage, geeignet.

Applikationen:

BGA, QFN, SMT Lötstellen Inspektion, Poren, Head-in-Pillow (HIP), Entnetzung und Lifted Leads bei Steckverbindern, Wire Bond, Die Attach, gefälschte Bauteile

Inspektions-Reporting für die Qualitätskontrolle

Inspezieren, messen, erkennen und berichten nach IPC-7095 und IPC-610 Standards für BGA, QFN und SMT Bauteile mithilfe der MIPS Applikations-Software



SPEZIFIKATION

Dimension

Größe840mm (W) x 1250mm (D) x 1950mm (H)
33" (W) x 50" (D) x 77" (H)
 Gewicht 815kg (1800 lbs)
 Sichere Betriebstemperatur 15° - 32 °C
 Stromverbrauch..... max. 2 kW
 Netzspannung 110/230 VAC, 50/60 Hz, 25/16A

Motion System

3-Achsen Schrittmotortreiber (X,Y,Z)
 Programmierbares, variables Field of View
 Optionale, programmierbare Schrägansicht-Einheit für Kippen und Drehen

Röntgenquelle (geschlossen)

Röhrenleistung90kV/ 9W
 Optional 130kV/ 40W
 Fokuspunkt 5 µm
 Orientierung der Röhre..... End window tube

Inspektionsparameter

Max. Boardgröße..... 450 mm (18") x 500 mm (20")
 Max. Inspektionsbereich..... 400 mm (15.5") x 400mm (15.5")

Bildwandler

Image Intensifier Setup

Detektortyp 4"/2" High-Res dual Image Intensifier
 (100 x 50 mm)
 Digitalkamera 1k x 1k pixel/ 12 bit imaging

Digitales Flatpanel Setup:

Detektortyp 1512 digital flatpanel
 Aktiver Inspektionsbereich..... 115 x 115 mm
 Pixel Count 1.5k x 1.5 k
 Grauwertauflösung..... 14 bit

Image Performance

Max. Vegrößerung ~900X
 Field of View (FOV) bis zu 50 mm
 Räuml. Auflösung >40 LP mm bei max. Vergrößerung

Safety / Regulatory

Full safe, interlocked enclosure. Complies with all U.S. and international standards for cabinet radiography systems. CDRH directives / CE compliant. Meets CSA and REDA requirements for shipments into Canada.